安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00117
作成日 2005/12/1
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　担 当 者 ：平　　博 司
電話番号　：03-5788-8695　　FAX 番号 ：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

化学物質　　１，４－ジオキサン

製品名　　1,4-ジオキサン-d_8

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

---

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分 2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない

	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	区分 5
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分 3
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A -2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分 2
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 1(中枢神経系、肝臓、腎臓)
		区分 3（麻酔作用、気道刺激性）
	特定標的臓器・全身毒性（ばく露）	区分 1(中枢神経系、肝臓、（反復腎臓)
		区分 2（呼吸器）
	吸引性呼吸器有害性	分類できない。
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：

引火性の高い液体及び蒸気
皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）
吸入すると有毒（蒸気）
皮膚刺激
強い眼刺激
発がんのおそれの疑い
中枢神経系、肝臓、腎臓の障害
眠気又はめまいのおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による中枢神経系、肝臓、腎臓の障害
長期又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ

注意書き：

【安全対策】
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】
火災の場合には適切な消火方法をとること。
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚（又は毛髪）に付着した場合：直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】
容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分･･･ 単一の化合物
化学名 ･･･････････････ １，４－ジオキサン
含有量 ･･･････････････ ９９．０％以上
化学式又は構造式 ･･･････ $C_4H_8O_2$
官報公示整理番号 ･･･････ 化審法：（５）－８３９　　安衛法：５７－（１４）－２
ＣＡＳ番号 ･･･････････ １２３－９１－１
国連分類番号 ･･･････････ ３（引火性液体）
国連番号 ･･･････････････ １１６５

---

4. 応急措置

目に入った場合 ･･･････ 流水で十分に洗い、眼科医の診断を受ける。
皮膚に付着した場合 ････ 大量の水で洗い、石けんで十分洗浄する。
吸入した場合 ･･･････････ 直ちに新鮮な空気の場所に移し、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合 ･･･････ 多量の水又は食塩水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当を受ける。

---

5. 火災時の措置

消火剤 ･･･････････････ 粉末、炭酸ガス、水散布、アルコール泡
消火方法 ･･･････････････ 火災にさらされた容器は、側面から完全に火が消えるまで水をかけて冷やす。

---

6. 漏出時の措置

･･･････････････････････ 漏出が少量の場合、砂又は他の不燃性吸収剤で取り除き、その後、こぼれた場所を水で洗い流す。漏出が大量の場合は、後に廃棄処分するため、こぼれたもののずっと先に堤防を作り、出来るだけ空容器等に回収する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い ･･･････････････ 作業を開始する前に、換気扇または局所排気装置を作動し、保護マ

スク、保護手袋等を用い、直接触れない様にする。

保管 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 漏洩に注意し、直射日光を避け、火気に充分注意する。

---

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 ・・・・・・・・・・・・・ １０ｐｐｍ

許容濃度 ・・・・・・・・・・・・・ 日本産業衛生学会：１０ｐｐｍ（３６ｍｇ／ｍ３）

ＡＣＧＩＨ：２５ｐｐｍ（９０ｍｇ／ｍ３）

保護具 ・・・・・・・・・・・・・・・ 呼吸用保護具、保護眼鏡、保護手袋、保護衣

設備対策 ・・・・・・・・・・・・・ 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置の設置を行う。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

---

9. 物理及び化学的性質

外観等 ・・・・・・・・・・・・・・・ 可燃性の無色の液体で、かすかな芳香がある。

沸点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １０．３２℃

融点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １１．８℃

比重 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １．０３５６（２０℃）

溶解度 ・・・・・・・・・・・・・・・ 水：∞％（２０℃）

蒸気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・ ２７ｐａ（２０℃）

蒸気密度 ・・・・・・・・・・・・・ ３．０３（空気＝１）

引火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ １８℃

発火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ １８０℃

爆発限界 ・・・・・・・・・・・・・ 下限：１．９７ ｖｏｌ％　　上限：２２．５ ｖｏｌ％

可燃性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 可燃性。

発火性 ・・・・・・・・・・・・・・・ なし。

---

10. 安定性及び反応性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 比較的不活性で安定な化合物であるが、特に散光下で不安定な爆発性の過酸化物を形成する。無水物の場合は、この傾向が著しい。

---

11. 有害性情報

急性毒性 ・・・・・・・・・・・・・ ＬＤ５０　腹腔　　マウス　７９０ｍｇ／ｋｇ

ＬＤ５０　経口　　ラット　４２００ ｍｇ／ｋｇ

ＬＤ５０　皮膚塗布　ウサギ　７６００ ｍｇ／ｋｇ

刺激性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 呼吸器や目を刺激する。

慢性毒性 ・・・・・・・・・・・・・ 日本産業衛生学会　第２群Ｂ（人に対して恐らく発がん性があると

考えられる物質であるが、その証拠が比較的に十分でない物質。）

がん原性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 安衛法第２８条第３項「厚生労働大臣が定める化学物質」
ＮＴＰ：グループｂ　発がん性があると予想される。
ＩＡＲＣ：グループ２Ｂ ヒトに対して発がん性がある可能性がある。
日本産業衛生学会：「第２群Ｂ」人間に対しておそらく発がん性があると考えられる物質。（証拠が比較的十分でない物質。）

変異原性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ ＤＮＡ損傷試験：ラット肝臓 ３００μｍｏｌ／Ｌ

生殖毒性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 低濃度蒸気の一定期間の吸入によって慢性化するという報告はないが、肝臓及び、肝臓障害を起こすことがある。

---

12. 環境影響情報

分解性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ ０％

蓄積性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ ＢＣＦ ０．２～０．６（コイ ６週間 濃度１０ ｍｇ／ｌ）

魚毒性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ ４８Ｈ ＬＣ５０ １０５００ ｍｇ／ｌ

---

13. 廃棄上の注意

‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 実験室で少量の廃棄をするときは、流しに強酸あるいは酸化性物質の無いことを確認し、多量の水と一緒に廃棄する。また、使用済みの容器は必ず水を充満して処理するか、蒸気乾燥させて内部に溶剤蒸気のなくなったことを確認して、空容器等の廃棄処分をする。やや量の多い場合は、焼却炉の火室に噴霧して燃焼させるか、不活性の吸着剤に吸収させて燃焼させる。

---

14. 輸送上の注意

‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 漏洩及び火気に十分注意し、慎重に運ぶ。直射日光を避ける。

---

15. 適用法令

化審法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 優先評価化学物質

ＰＲＴＲ法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 第１種指定化学物質

労働安全衛生法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 名称等を通知すべき危険物及び有害物
健康障害防止指針公表物質
危険物・引火性の物
名称等を表示すべき危険物及び有害物
作業環境評価基準
第２種有機溶剤等

消防法 ・・・・・・・・・・・・・・・	第４類引火性液体、第一石油類水溶性液体
大気汚染防止法 ・・・・・・・・	揮発性有機化合物 法第２条第４項
	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質
水質汚濁防止法 ・・・・・・・・	有害物質
下水道法 ・・・・・・・・・・・・・	水質基準物質
水道法 ・・・・・・・・・・・・・・・	有害物質、水質基準
海洋汚染防止法 ・・・・・・・・	有害液体物質（Ｙ類物質）
廃掃法 ・・・・・・・・・・・・・・・	特別管理産業廃棄物
バーゼル法 ・・・・・・・・・・・・	廃棄物の有害成分・法第２条第１項第１号イに規定するもの
航空法 ・・・・・・・・・・・・・・・	引火性液体
船舶安全法 ・・・・・・・・・・・・	引火性液体類
港則法 ・・・・・・・・・・・・・・・	その他の危険物・引火性液体類
道路法 ・・・・・・・・・・・・・・・	車両の通行の制限
外為法 ・・・・・・・・・・・・・・・	輸出貿易管理令別表第２
	輸入貿易管理令第４条第１項第２号輸入承認品目「２の２号承認」
労働基準法 ・・・・・・・・・・・・	疾病化学物質

---

16. その他の情報

【参考文献】

溶剤ハンドブック　　講談社
化学物質の危険・有害便覧　　中央労働災害防止協会
化学大辞典　　共立出版社
メルシャン（株）SDS
化審法の既存化学物質安全性点検データ　　化学品検査協会編
化学品法規制検索システム　　日本ケミカルデータベース
GHS 仕様モデル SDS　　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。